

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**

1/7/1

DIALOG(R)File 351:DERWENT WPI
(c)1996 Derwent Info Ltd. All rts. reserv.

008638282 WPI Acc No: 91-142312/20

XRAM Acc No: C91-061193

XRPX Acc No: N91-109564

Catheter made from ether! amide! block polymer - prepd. as piece pref.
of shore hardness or with separate body, pref. of hardness 70, and
nozzle, pref. of hardness 35

Patent Assignee: (MEDI-) MEDICORP RES LAB CO

Author (Inventor): AMOR M; ETHEVENOT G; KARCHER G

Number of Patents: 001

Patent Family:

CC Number	Kind	Date	Week
FR 2651681	A	910315	9120 (Basic)

Priority Data (CC No Date): FR 8911854 (890911)

Abstract (Basic): FR 2651681

Claimed are cathethers (I) made entirely of ether-amide block
polymer (II) of formula: $\text{HO}-(\text{C}(\text{O})-\text{PA}-\text{C}(\text{O})-\text{O}-\text{PE})_n-\text{H}$ (I): PA = polyamide;
PE = polyether; n = greater than (I) may be made: (a) in one piece
(esp. from II having Shore Hardness, SH, about 70), opt. having
connector also made of II; or (b) with separate body (esp. from II
having SH = about 70) and nozzle (esp. from II having SH = about 35),
the pieces being soldered together; the body is esp. made by
extrusion, then heating at 120-140 deg C for 1 hr. to stiffen it.

USE/ADVANTAGE - Used for intravascular examination. Compared to
the prior-art, they are less expensive and simpler to make, whilst
retaining the necessary mechanical properties. Mfr. as separate parts
is pref. when a softer nozzle is necesasry to avoid damaging delicate
vessels. @(8pp Dwg.No.0/3)@

Derwent Class: A96; P34;

Int Pat Class: A61L-029/00; A61M-025/01

(19) RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

(11) N° de publication :
(à n'utiliser que pour les
commandes de reproduction)

2 651 681

(21) N° d'enregistrement national :

89 11854

(51) Int Cl⁵ : A 61 L 29/00; A 61 M 25/01

(12)

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

(22) Date de dépôt : 11.09.89.

(30) Priorité :

(43) Date de la mise à disposition du public de la
demande : 15.03.91 Bulletin 91/11.

(56) Liste des documents cités dans le rapport de
recherche : Se reporter à la fin du présent fascicule.

(60) Références à d'autres documents nationaux
apparentés :

(71) Demandeur(s) : MEDICORP RESEARCH
LABORATOIRES CORPORATION (Société de droit
Américain) — US.

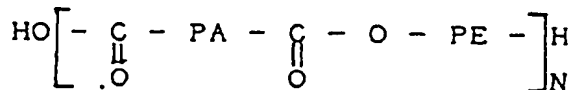
(72) Inventeur(s) : Amor Max, Ethevenot Gérard et
Karcher Gilles.

(73) Titulaire(s) :

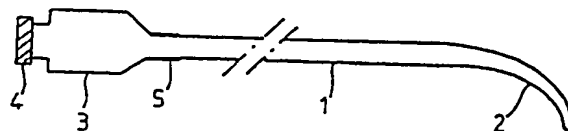
(74) Mandataire : Cabinet Loyer Pierre.

(54) Cathéter.

(57) Cathéter entièrement et exclusivement réalisé en poly-
éther block amides (PEBA) de formule générale



où PA est un polyamide, PE un polyéther, et N un nombre
entier supérieur à 1.

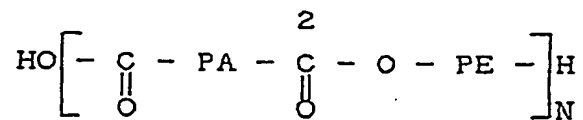


FR 2 651 681 - A1

// (A 61 L 29/00 E 5, C 08 L 77/12)

FA 431046





où PA est un polyamide, PE un polyéther et N un nombre entier supérieur à 1.

Selon d'autres caractéristiques de l'invention :

5 - Le corps du cathéter et l'embout sont réalisés en une seule pièce ;

- Le corps du cathéter et l'embout sont réalisés séparément et assemblés par soudage ;

- Le PEBA utilisé a une dureté Shore d'environ 70 ;

10 - Le corps du cathéter est réalisé en PEBA d'une dureté Shore d'environ 70, et l'embout en PEBA d'une dureté Shore d'environ 35 ;

- Le corps du cathéter est réalisé par extrusion puis rigidifié par une cuisson à une température comprise entre 120 et 140°C pendant une durée de 2 heures environ ;

15 - Le connecteur de raccordement est également réalisé en PEBA ;

- Le connecteur de raccordement est moulé d'une seule pièce avec le corps du cathéter.

20 La présente invention sera mieux comprise et d'autres caractéristiques et avantages de celle-ci ressortiront de la description qui va suivre, d'un exemple de réalisation de celle-ci en référence au dessin annexé sur lequel :

25 - la figure 1 est une vue globale d'un cathéter suivant une première forme de réalisation ;

- la figure 2 est une vue globale semblable à celle de la figure 1 pour une deuxième forme de réalisation ;

30 - la figure 3 est une vue partielle en coupe axiale du cathéter de la figure 2.

On voit sur la figure 1 un cathéter pour examen intravasculaire selon l'invention. Ce cathéter est globalement formé par un corps 1 cylindrique portant à son extrémité distale un embout 2 et à son extrémité

bonne qualité. Une telle solidarisation permet d'obtenir une parfaite continuité de la surface extérieure et donc de ne pas risquer de créer un bourrelet traumatisant.

5 Pour la réalisation d'un cathéter tel que représenté à la figure 1, on choisira un PEBA d'une dureté Shore de 70 ce qui permet d'obtenir un corps 1 ayant les propriétés mécaniques requises tout en conférant à l'embout 2 des qualités tout à fait
10 intéressantes.

Lorsque le cathéter est destiné à des examens sur des vaisseaux très délicats, on préférera utiliser un cathéter fabriqué suivant la variante de la figure 2 en sélectionnant pour la réalisation de l'embout 2 un
15 PEBA d'une dureté Shore comprise par exemple entre 35 et 40.

Le connecteur de raccordement 3 est généralement prolongé par une surgaine 5 qui entoure le corps 1 du cathéter et lui est soudée, afin de renforcer la
20 liaison dudit connecteur et de l'extrémité du corps.

Ce connecteur peut lui-même être réalisé en matériau compatible et être soudé au corps du cathéter, ou être en PEBA et être moulé en une pièce avec le corps du cathéter.

1/1

FIG. 1

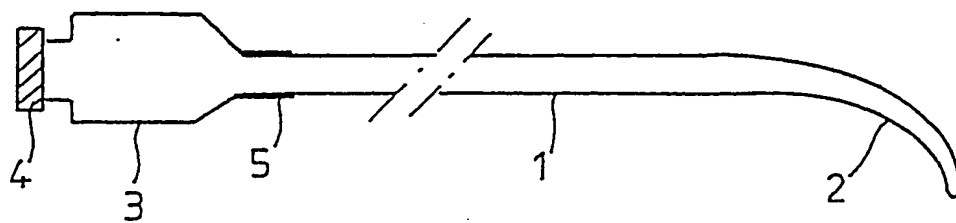


FIG. 2

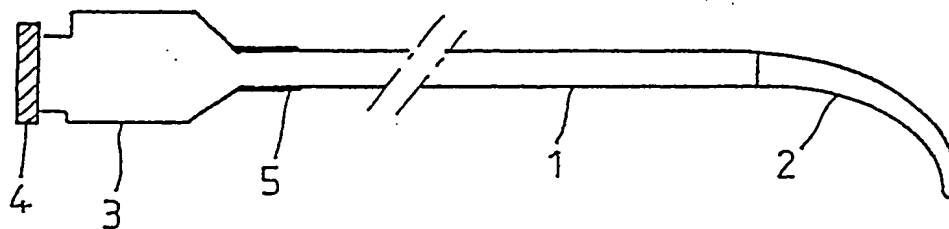


FIG. 3

